

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR ENSIKLOPEDIA
MATEMATIKA UNTUK SISWA KELAS IV SD**

SKRIPSI



OLEH:

HERLINDA WAKHIDATUL OKTAVIANA

NIM: 201610430311076

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

2020

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR ENSIKLOPEDIA
MATEMATIKA UNTUK SISWA KELAS IV SD**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Muhammadiyah Malang sebagai salah satu syarat
mendapatkan gelar sarjana pendidikan guru sekolah dasar

OLEH:

HERLINDA WAKHIDATUL OKTAVIANA

NIM: 201610430311076

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

2020

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR ENSIKLOPEDIA
MATEMATIKA UNTUK SISWA KELAS IV SD**

OLEH:

HERLINDA WAKHIDATUL OKTAVIANA

NIM: 201610430311076

Telah memenuhi persyaratan untuk dipertahankan
didepan dewan penguji dan disetujui
di Malang, 03 April 2020

Menyetujui,

Pembimbing I



Dyah Worowirastrri Ekowati, S.Pd, M.Pd
NIP. 10406110436

Pembimbing II



Murtvas Galuh Danawati, S.Pd, M.Pd
NIP. 180903121985

LEMBAR PENGESAHAN

SURAT KETERANGAN TANDA MENGIKUTI UJIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini menerangkan bahwa:

Nama : Herlinda Wakhidatul Oktaviana
NIM : 201610430311076
Program Studi : PGSD
No. Telp : 085735245704
Judul skripsi : Pengembangan Bahan Ajar Ensiklopedia Matematika Untuk
Siswa Kelas IV SD

Skripsi tersebut telah diperiksa dan diujikan pada tanggal 11 April 2020 serta telah diperbaiki sebagaimana mestinya.

Demikian surat keterangan ini dibuat.

Malang, 28 April 2020



Ketua Prodi,

Dyah Worowirastrri Ekowati, S.Pd, M.Pd

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Herlinda Wakhidatul Oktaviana
Tempat, Tanggal Lahir : Mojokerto, 05 Oktober 1997
NIM : 201610430311076
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Dengan ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Skripsi dengan judul "Pengembangan Bahan Ajar Ensiklopedia Matematika Untuk Siswa Kelas IV SD" adalah hasil karya saya, dan dalam naskah skripsi ini tidak terdapat karya orang ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, baik sebagian atau keseluruhan, kecuali secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan atau daftar pustaka.
2. Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh dibatalkan, serta diproses dengan ketentuan hukum yang berlaku.
3. Skripsi ini dapat dijadikan sumber pustaka yang merupakan hak bebas royalti non eksklusif.

Dengan pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 03 April 2020

akan,

J572AAHF36878804
6000
ENAM RIBU RUPIAH

Herlinda Wakhidatul Oktaviana

PERSEMBAHAN

Rasa syukur kepada Allah SWT yang memberikan rahmat, nikmat dan hidayah-Nya dan Rasulullah SAW yang memberikan petunjuk ke jalan terang dan benar sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Rasa terima kasih penulis persembahkan kepada:

1. Ayah Moh. Wakhid dan Ibu Herminingsih tercinta yang senantiasa memberikan doa dan dukungan serta kasih sayang yang tulus dan ikhlas demi kelancaran penulisan tugas akhir ini.
2. Keluarga terkasih dan tersayang adik Mohammad Nuril Syaifullah yang selalu memberikan doa, motivasi dan dukungan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Sahabatku “Best Five” (Dinda, Chica, Nanda, Rara) dari jaman sekolah yang sudah memberikan dukungan dan semangat sehingga terselesaikannya tugas akhir ini.
4. Sahabat seperjuanganku “Margo Squad” (Linda, Titi, Pita, Putri) yang sudah menjadi teman terdekat dari awal kuliah hingga akhir kuliah juga selalu memotivasi untuk segera menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Mahasiswa angkatan 2016 UMM, khususnya mahasiswa PGSD 2016 Kelas B yang selalu memberikan semangat dan motivasi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dan terima kasih atas kebersamaannya dan kekompakannya.
6. Semua pihak yang terkait yang tidak mungkin dapat penulis sebutkan satu per satu.

Semoga apa yang telah diberikan kepada peneliti, senantiasa mendapatkan balasan yang setimpal dari Allah SWT. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi peneliti lain maupun bagi orang lain yang membacanya saat ini ataupun di kemudian hari.

Malang, 03 April 2020



Herlinda Wakhidatul Oktaviana

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah subhanahu wa ta'ala penulis panjatkan karena hanya berkat rahmat, hidayah dan inayah-Nya proposal skripsi dengan judul “Pengembangan Bahan Ajar Ensiklopedia Matematika untuk Siswa Kelas IV SD” dapat terselesaikan dengan baik. Sholawat serta salam tidak lupa selalu tercurahkan kepada junjungan kita, Nabiyullah Muhammad SAW.

Penulis menyadari bahwa proposal skripsi ini dapat diselesaikan berkat bimbingan, bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Dengan segala kerendahakan hati penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada yang terhormat:

1. Dr. Poncojari Wahyono, M.Kes selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Malang.
2. Dyah Worowirastri Ekowati, S.Pd, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP UMM.
3. Dyah Worowirastri Ekowati, S.Pd, M.Pd selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, motivasi, dan kesabaran dalam membimbing penulis.
4. Murtyas Galuh Danawati, S.Pd, M.Pd selaku pembimbing II yang telah sabar memberikan arahan, masukan, dan bimbingan dalam membimbing penulis.
5. Ninik Aprilin Rahayu, S.Pd. M.MPd selaku kepala sekolah SDN Kalipuro Kab. Mojokerto dan Ibu Siti Kamimah S.Pd selaku wali kelas IV SD SDN Kalipuro Kab. Mojokerto yang berkenan memberikan ijin untuk melakukan observasi dan penelitian serta semua pihak sekolah yang telah membantu demi kelancaran penelitian.

6. Mahasiswa angkatan 2016 UMM, khususnya mahasiswa PGSD 2016 kelas B yang selalu memberikan semangat dan motivasi sehingga proposal skripsi ini dapat terselesaikan.
7. Semua pihak yang terkait yang tidak mungkin dapat penulis sebutkan satu per satu.

Semoga apa yang telah diberikan kepada peneliti, senantiasa mendapatkan balasan yang setimpal dari Allah SWT. Penulis berharap semoga proposal skripsi ini bermanfaat bagi peneliti lain maupun bagi orang lain yang membacanya saat ini ataupun di kemudian hari.

Malang, 03 April 2020
Penulis



Herlinda Wakhidatul Oktaviana

DAFTAR ISI

Cover	i
Halaman Judul	ii
Lembar Persetujuan	iii
Lembar Pengesahan	iv
Surat Pernyataan Keaslian	v
Persembahan	vi
Abstrak	vii
Abstract	viii
Kata Pengantar	ix
Daftar Isi	xi
Daftar Tabel	xiii
Daftar Gambar	xiv
Daftar Lampiran	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan	7
D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan	7
E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan	8
F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan	9
G. Definisi Operasional	9
BAB II PEMBAHASAN	
A. Kajian Teori	11
1. Pembelajaran Matematika	11
2. Matematika	12
3. Bahan Ajar	19
4. Ensiklopedia	23
B. Kajian Penelitian yang Relevan	24
C. Kerangka Pikir	27
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Model Penelitian dan Pengembangan	29
B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan	30
C. Tempat dan Waktu Penelitian	33

D. Teknik Pengumpulan Data	33
E. Instrument Penelitian	35
F. Teknik Analisis Data	39
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	43
1. Pengembangan Bahan Ajar Ensiklopedia Matematika	43
2. Kelayakan Bahan Ajar Ensiklopedia Matematika	60
3. Angket Respon Bahan Ajar Ensiklopedia Matematika	65
B. Pembahasan Hasil Penelitian	67
1. Pengembangan Bahan Ajar Ensiklopedia Matematika	67
2. Kelayakan Bahan Ajar Ensiklopedia Matematika	69
3. Angket Respon Bahan Ajar Ensiklopedia Matematika	70
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	72
B. Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN	75



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Satuan Panjang dan Satuan Berat	16
Tabel 2.2 Persamaan dan Perbedaan dengan Penelitian yang Relevan	26
Tabel 2.3 Kerangka Pikir Penelitian dan Pengembangan	28
Tabel 3.1 Kriteria Validator Penelitian Pengembangan Bahan Ajar	34
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Observasi Awal	35
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Observasi saat Implementasi	35
Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Wawancara Awal	36
Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Wawancara saat Implementasi	36
Tabel 3.6 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Bahan Ajar	37
Tabel 3.7 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Materi	37
Tabel 3.8 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Pembelajaran	38
Tabel 3.9 Kisi-kisi Instrumen Validasi Respon Siswa	38
Tabel 3.10 Kategori Penilaian Skala Likert	40
Tabel 3.11 Tingkat Pencapaian Kualifikasi	40
Tabel 3.12 Kategori Penilaian Skala Guttman	41
Tabel 3.13 Interpretasi Skor Angket Respon Penggunaan Produk	42
Tabel 4.1 Penilaian Hasil Soal Evaluasi	59
Tabel 4.2 Validasi Para Ahli	60
Tabel 4.3 Validasi Ahli Bahan Ajar Tahap I	60
Tabel 4.4 Validasi Ahli Bahan Ajar Tahap II	61
Tabel 4.5 Bahan Ajar Sesudah dan Sebelum di Revisi Ahli Bahan Ajar	62
Tabel 4.6 Validasi Ahli Materi	63
Tabel 4.7 Bahan Ajar Sesudah dan Sebelum di Revisi Ahli Materi	64
Tabel 4.8 Validasi Ahli Pembelajaran	65
Tabel 4.9 Hasil Angket Respon Peserta Didik	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Model Pengembangan ADDIE	30
Gambar 4.1 Desain Cover	45
Gambar 4.2 Desain Isi.....	46
Gambar 4.3 Cover Depan dan Belakang.....	48
Gambar 4.4 Identitas Penulis.....	48
Gambar 4.5 Kata Pengantar.....	49
Gambar 4.6 Daftar Isi	49
Gambar 4.7 Belajar Ensiklopedia	50
Gambar 4.8 Tujuan Pembelajaran	50
Gambar 4.9 Materi.....	51
Gambar 4.10 Daftar Pustaka	51
Gambar 4.11 Biodata Penulis	52
Gambar 4.12 Guru Menjelaskan Mengenai Ensiklopedia	53
Gambar 4.13 Pembagian Kelompok	53
Gambar 4.14 Pembagian Bahan Ajar Ensiklopedia Matematika	54
Gambar 4.15 Membaca Bahan Ajar Ensiklopedia Matematika	54
Gambar 4.16 Mengasah Kemampuan.....	55
Gambar 4.17 Mengerjakan Soal Evaluasi	55
Gambar 4.18 Pengisian Angket.....	56



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Ijin Observasi Awal	76
Lampiran 2 Surat Ijin Penelitian	77
Lampiran 3 Surat Pernyataan dari Sekolah	78
Lampiran 4 Surat Ijin Ahli Bahan Ajar	79
Lampiran 5 Surat Ijin Ahli Materi	80
Lampiran 6 Pengajuan Judul Skripsi	81
Lampiran 7 Lembar Wawancara Awal	82
Lampiran 8 Lembar Wawancara saat Implmentasi	84
Lampiran 9 Lembar Observasi Awal	87
Lampiran 10 Lembar Observasi saat Implmentasi	89
Lampiran 11 Angket Validasi Ahli Bahan Ajar Tahap 1.....	91
Lampiran 12 Angket Validasi Ahli Bahan Ajar Tahap 2.....	95
Lampiran 13 Angket Validasi Ahli Materi	98
Lampiran 14 Angket Validasi Ahli Pembelajaran	101
Lampiran 15 Angket Respon Siswa	104
Lampiran 16 Rancangan Pengembangan Media	105
Lampiran 17 Biodata Guru Berprestasi	114
Lampiran 18 Sertifikat dan Laporan Kegiatan <i>Lesson Study</i>	115
Lampiran 19 Dokumentasi Penelitian.....	128
Lampiran 20 Soal Evaluasi	131
Lampiran 21 Lembar Cek Plagiasi	134



DAFTAR PUSTAKA

- Awandari Irma. 2019. *Pengembangan Bahan Ajar Matematika berbasis Teori Bruner Materi Volume Bangun Ruang Kelas V SD*. Skripsi tidak diterbitkan
- Branch Robert Maribe. 2009. *Instructional Design: The ADDIE Approach*. USA: University of Georgia.
- Drajad dan Ismadi Janu. 2008. *Math Stories: Kumpulan Rumus & Cerita Matematika*. Bandung: DAR! Mizan.
- Ferdianto Ferri dan Setiyani. 2018. *Pengembangan Bahan Ajar berbasis Kearifan Lokal Mahasiswa Pendidikan Matematika*. JNPM Maret 2018 Vo. 2 No. 1 (<http://jurnal.unswagati.ac.id/index.php/JNPM/article/view/781>) diakses pada 7 November 2019.
- Hamdani. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Hasil wawancara dengan wali kelas IV SDN Kalipuro Kab. Mojokerto pada tanggal 18 Oktober 2019.
- Hasil wawancara dengan wali kelas IV SDN Kalipuro Kab. Mojokerto pada tanggal 03 Maret 2020.
- Hendriana Heris dan Soemarno Utami. 2014. *Penilaian Pembelajaran Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- KBBI. *Ensiklopedia* (Online). (<https://id.m.wikipedia.org/wiki/ensiklopedia>) diakses pada 10 November 2019.
- KBBI. *Matematika* (Online). (<https://id.m.wikipedia.org/wiki/matematika>) diakses pada 10 November 2019.
- Kemendikbud. 2019. *Petunjuk Teknis Penyusunan Ensiklopedia* (Online). Jakarta: Pusat Pengembangan & Perlindungan Bahasa dan Sastra.
- Listia Andayul Faridah, dkk. 2014. *Pengembangan Ensiklopedia dan LKS Invertebrata Laut untuk Pembelajaran Biologi*. ISSN: 2302-9528 Vol. 3 No. 3 Agustus 2014. (<http://ejournal.unesa.ac.id/index.php/bioedu>) diakses pada 7 November 2019.
- Mulhamah, dkk. 2016. *Penerapan Pembelajaran Kontekstual dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika*. Jurnal Pendidikan Matematika Volume 10 No. 1 (<https://ejournal.unsri.ac.id>) diakses pada 10 November 2019.
- Mulyasa. 2003. *Kurikulum berbasis Kompetensi*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Nuraida Dede, Mahmudatun Umi. 2017. *Pengembangan Ensiklopedia Morfologi, Anatomi dan Fisiologi pada Tumbuhan Berkarakter Khusus*. Tuban: Proceeding Biology Educational Conference Vol. 14 No. 1 (<http://jurnal.uns.ac.id/prosbi/article/view/18484>) diakses pada 11 Desember 2019.

- Nurmansyah Hanif. 2015. *Pengembangan Bahan Ajar Ensiklopedia IPS pada Materi Kerajaan Hindu-Budha dan Islam untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Kelas V MI Anbaul Ulum Pakis Kab. Malang*. Skripsi tidak diterbitkan.
- Prastowo Andi. 2015. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Priatna Nanang, Yuliardi Ricky. 2019. *Pembelajaran Matematika*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Prihartanta Widayat. 2015. *Ensiklopedia Umum (Nasional)*. Universitas Islam Negeri Ar-Rainy. Jurnal Adabiyah Vol. 5 No. 85 (www.academia.edu/19792281/ensiklo_umum_nasional) diakses pada 10 November 2019.
- Rodhi Abdul. 2010. *Matematika IV SD/MI*. Klaten: CV Gema Nusantara.
- Soedjadi. 2000. *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Nasional.
- Supatmono Catur. 2009. *Matematika Asyik*. Jakarta: PT. Grasindo.
- Supraptinah Umi. 2016. *Matematika untuk Kelas IV SD/MI*. Solo: PT Wangsa Jatra Lestari.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Alfabeta.
- Teguh I Made, dkk. 2014. *Model Penelitian Pengembangan*. Yogyakarta. Graha Ilmu.
- Umbara Uba. 2017. *Spikologi Pembelajaran Matematika (Melaksanakan Pembelajaran Matematika Berdasarkan Tinjauan Psikologi)*. Sleman: CV Budi Utama
- Yuliati Yuyun. 2017. *Buku Guru Matematika untuk SD/MI Kelas IV*. Depok: CV Arya Duta.
- Yuliati Yuyun. 2017. *Buku Siswa Matematika untuk SD/MI Kelas IV*. Depok: CV Arya Duta.

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR ENSIKLOPEDIA MATEMATIKA UNTUK SISWA KELAS IV SD

ORIGINALITY REPORT

15%

SIMILARITY INDEX

15%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

2%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

eprints.umm.ac.id

Internet Source

10%

2

etheses.uin-malang.ac.id

Internet Source

3%

3

fitrinuril15.files.wordpress.com

Internet Source

2%

Exclude quotes On

Exclude matches < 2%

Exclude bibliography On

